

**В. М. Карпов,
Е. В. Денисова**

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ С ХУДОЖЕСТВЕННЫМ УКЛОНОМ В УГТУ – УПИ

В 1994 г. на металлургическом факультете Уральского государственного технического университета (УГТУ – УПИ) была открыта кафедра технологии художественной обработки материалов (ТХОМ), призванная готовить инженеров-технологов художественных производств. Обучение ведется по очной форме в течение пяти лет. С учетом потребностей рынка и уровня художественной подготовки большинства абитуриентов, поступающих на эту специальность, на кафедре были утверждены две специализации: «Технология производства и оценка ювелирных изделий», «Технология изготовления и обработки художественной керамики».

Специальность «Технология художественной обработки материалов» была открыта в вузах России в 1992 г., когда политехнические институты стали готовиться к вхождению в европейскую систему технических университетов, что требовало большей гуманитаризации технического образования. При этом уровень инженерной подготовки остался таким же высоким, но студенты за время учебы получают дополнительно и художественную подготовку: изучают рисунок, живопись, композицию, скульптуру, историю искусств, компьютерную графику, дизайн, теорию теней и перспективы, проектирование художественных изделий и др.

Выпускник кафедры ТХОМ замещает на производстве сразу двух специалистов – технолога и художника. Для этого, естественно, необходимо хорошо знать свойства материалов, возможности современного, зачастую импортного, оборудования, виды обработки материалов и др. Именно поэтому абитуриентам при поступлении приходится сдавать не только экзамены по математике, физике и литературе, но и дополнительный экзамен по рисунку. Предпочтение отдается абитуриентам, имеющим законченное среднее профессиональное художественное образование, получившим художественное начальное образование в школах искусств, изостудиях, кружках художественного творчества, представившим авторские художественные изделия. Окончившие художественные колледжи с отличием и медалисты общеобразовательных школ зачисляются по собеседованию и результатам экзамена по рисунку.

Учредителями открытия в УГТУ – УПИ в 1994 г. новой специальности стали Уральская золото-платиновая компания и финансово-промышленная группа «Драгоценности Урала». Для поддержки хорошо успевающих студентов из малообеспеченных семей и поощрения отличников учебы, добившихся успехов и в творчестве, финансово-промышленная группа «Драгоценности Урала» учредила 10 стипендий и 6 премий, которые вручаются студентам кафедры каждый год: в Татьянин день 25 января, а также в Пушкинский день 6 июня.

Своеобразным отчетом о творческой деятельности студентов кафедры являются ежегодные весенние выставки художественного творчества студентов и преподавателей УГТУ – УПИ. Как правило, студенты кафедры на этих выставках представляют весь металлургический факультет и завоевывают более 50% призовых мест. Это особенно радует, если учесть, что на выставки не принимаются учебные работы. Участвуют студенты кафедры и в городских выставках-конкурсах, разработке дизайнерских проектов по заказам частных фирм и государственных учреждений. Ежегодно их творческие работы представляются на всероссийский конкурс работ студентов аналогичных специальностей вузов России.

В настоящее время на кафедре работают профессора, доценты и старшие преподаватели, доктора и кандидаты наук, квалифицированный учебно-вспомогательный персонал. С момента образования кафедрой заведует академик РАН, профессор Н. И. Тимофеев, многие годы возглавлявший Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов.

Наиболее трудным для вновь создаваемой выпускающей кафедры, особенно технологической, является оснащение учебных и научно-исследовательских лабораторий. С учетом ограниченных возможностей университета основная нагрузка ложится на спонсоров-учредителей. Но кафедра уверена в скорой «сдаче в эксплуатацию» учебной лаборатории-мастерской по художественной обработке материалов. Пока же благодаря усилиям заведующего кафедрой налажено прохождение студентами лабораторных практикумов по спецкурсам в цехах ведущих предприятий города, оснащенных самым современным, порой уникальным оборудованием, которое практически невозможно иметь в вузовских лабораториях.

Студенты, обучающиеся на кафедре ТХОМ, утверждают, что учиться хотя и трудно, но очень интересно. На кафедре создана особая аура, своеобразная творческая, «домашняя» атмосфера. Подтверждением тому являются

и традиционно высокая успеваемость студентов всех курсов специальности, и получение каждым пятым выпускником диплома с отличием.

Выпускники кафедры работают на государственных и негосударственных ювелирных и камнерезных предприятиях, в художественных мастерских, на предприятиях по производству художественной керамики, в художественных вузах и колледжах, в рекламно-производственных фирмах и агентствах, а те из них, кто добился успехов в профессиональной деятельности, в бизнесе, стремятся помочь кафедре, помочь студентам в выборе места работы. Постепенно складывается «братство ТХОМовцев», содружество выпускников и студентов, «грызуших» пока еще «гранит науки».

**В. Б. Поль,
А. С. Дрейзин**

ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ

Как известно, развитие металлургии на Урале связано с деятельностью Никиты Демидова, тульского мастера. И началась она именно с литейного производства, так как России времен Петра I требовались прежде всего пушки и ядра. В дальнейшем Урал по праву стали называть опорным краем державы.

Кратко остановимся на наиболее важных технологических достижениях, нашедших достойное применение в промышленном производстве, упомянув основных разработчиков и участников внедрения прогрессивных процессов.

На наш взгляд, будет наиболее справедливо начать этот перечень с создания уникальной технологии получения литых танковых башен из легированных сталей взамен сварных, что обеспечило в годы Великой Отечественной войны значительное увеличение выпуска танков. Обоснованный выбор марок сталей и внедрение технологии литья башен в основном осуществлялись на Уралмаше и Уралвагонзаводе с участием ученых-исследователей Уральского политехнического института. Значительный вклад в этот важнейший для страны процесс внесли профессор Уральского политехнического института (УПИ) Д. К. Бутаков, работники Уралмаша П. Ф. Василевский, И. Ш. Кватер, Н. А. Справцев, Ю. П. Шкабатура, ра-